

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 24 January 2001 (24.01.01)	
International application No. PCT/DE00/00955	Applicant's or agent's file reference 99P1553P
International filing date (day/month/year) 29 March 2000 (29.03.00)	Priority date (day/month/year) 30 March 1999 (30.03.99)
Applicant NIGGL, Heinz-Jürgen	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
30 October 2000 (30.10.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer R. Forax Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

PCT
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation 7 : A47B 88/00, F16B 12/38, H05K 5/04, F16B 5/07	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/59341 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 12. Oktober 2000 (12.10.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/00955 (22) Internationales Anmeldedatum: 29. März 2000 (29.03.00) (30) Prioritätsdaten: 299 05 811.5 30. März 1999 (30.03.99) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): NIGGL, Heinz-Jürgen [DE/DE]; Am Lindenberg 149, D-82343 Pöcking (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(54) Title: MECHANICAL LINK BETWEEN THE SIDE WALLS AND REAR WALL OF A SHEET CASING (54) Bezeichnung: MECHANISCHE VERBINDUNG ZWISCHEN SEITENWÄNDEN UND RÜCKWAND EINES BLECHGEHÄUSES		
(57) Abstract To produce mechanical links without additional measures the invention provides for the base (1), side walls (2) and rear wall (3) of a sheet casing to consist of a single, common piece of sheet. The side walls each have an incision (4) in the area of their upper rear corner and the rear wall has a bent edge (5) which on its sides presents hook-like projections (6). When the rear wall itself is folded upwards these click into place in the incision of the side walls.		

(57) Zusammenfassung

Um mechanische Verbindungen ohne zusätzliche Maßnahmen herzustellen, bestehen Bodenteil (1), Seitenwände (2) und Rückwand (3) des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil. Die Seitenwände weisen im Bereich der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt (4) und die Rückwand weist eine Abkantung (5) auf, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze (6) besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

Beschreibung

Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses

5

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine mechanische Verbindung zwischen den Seitenwänden und der Rückwand eines Blechgehäuses.

- 10 Die mechanische Verbindung der Seitenwände eines Blechgehäuses mit der Rückwand erfolgt in der Regel durch zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Schweißen, Nieten, Schrauben, Kleben usw. bzw. durch zusätzliche Handgriffe, wie z.B. Lappen verbiegen usw.

15

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine mechanische Verbindung der eingangs genannten Art anzugeben, welche ohne zusätzliche Maßnahmen hergestellt werden kann.

- 20 Diese Aufgabe wird für eine mechanische Verbindung der oben genannten Art dadurch gelöst, daß Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen, hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen, und daß die Rückwand eine
- 25 ~~Abkantung aufweist, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.~~

- Bei der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ist der
- 30 schnitt des Blechteils, welches unter anderem die Seitenwände und die Rückwand bildet, derartig gestaltet, daß beim Biegevorgang unmittelbar nach dem Abkanten der Rückwand diese zwangsläufig mit den Seitenwänden verschnappt und somit die mechanische Verbindung der Seitenwände mit der Rückwand her-
- 35 gestellt wird. Die eingangs genannten zusätzlichen Maßnahmen entfallen daher.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung anhand der Zeichnung.

In dieser zeigen

Figur 1 die fertige mechanische Verbindung,

10

Figur 2 eine Teilansicht einer Seitenwand und der Rückwand kurz vor dem Einschnappen der Rückwand in die Seitenwände, und

15 die Figuren 3 bis 5 unterschiedliche Zustände im Verlauf des Einschnappvorgangs der Rückwand mit den Seitenwänden.

Figur 1 zeigt ein Gehäuseteil mit einer mechanischen Verbindung gemäß der vorliegenden Erfindung, welches aus dem Bodenteil 1, den Seitenwänden 2 und der Rückwand 3 besteht.

Figur 2 zeigt die Details im einzelnen. Die Seitenwände 2 weisen in der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt 4 auf. Die eigentliche Rückwand 3 besitzt eine Abkantung 5, welche vor dem eigentlichen Abkanten der Rückwand 3 hergestellt wird. Hierbei ist vorstellbar, daß die Abkantung 5 gleichzeitig mit dem Abkanten der Seitenwände 2 erfolgen kann.

Die Abkantungen 5 der Rückwand 3 besitzen jeweils an ihren Seiten hakenförmige Ansätze 6. Diese hakenförmigen Ansätze 6 sind vorzugsweise ebenfalls Teile des gemeinsamen Blechteils und weisen in ihrem vorderen Bereich jeweils eine nach außen laufende Schräge 7 auf. Beim Abkanten der Rückwand 3 schiebt sich diese Schräge gegen die bereits abgekanteten Seitenwände 2 und drückt diese auseinander bis die hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 eindringen können.

3

Dieser Vorgang ist in den Figuren 3 bis 5 dargestellt. Nach dem Eindringen der hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 federt die Rückwand zurück, so daß die Seitenwände 2 mit der Rückwand 3 verhakt sind.

5

Patentansprüche

1. Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses, dadurch gekennzeichnet, daß
- 5 Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen und daß die Rückwand eine Abkantung aufweist, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der
- 10 eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.
2. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze in ihren
- 15 vorderen Bereichen nach außen laufende Schrägen aufweisen.
3. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze einstückig mit der Abkantung ausgebildet sind.

1/2

FIG 1

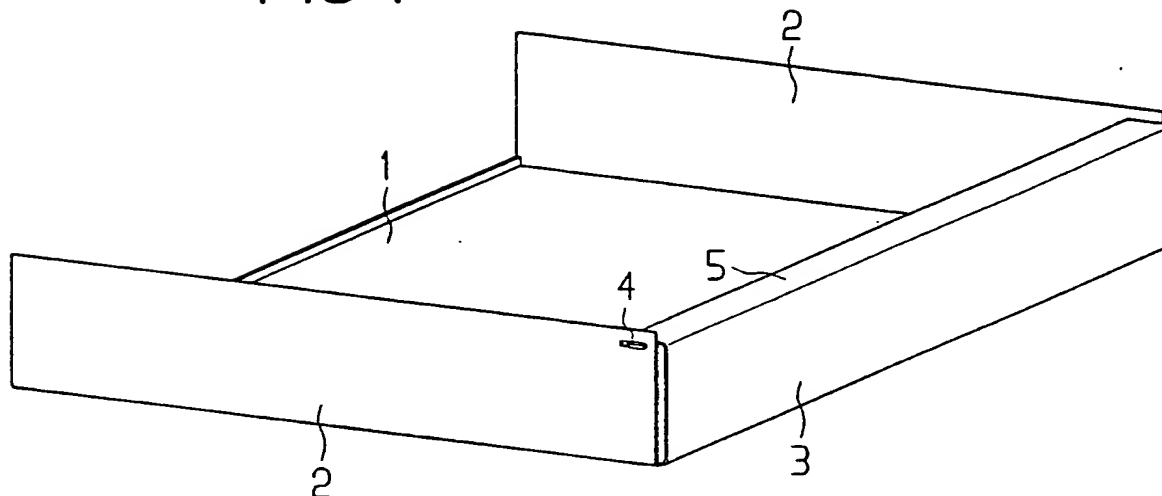
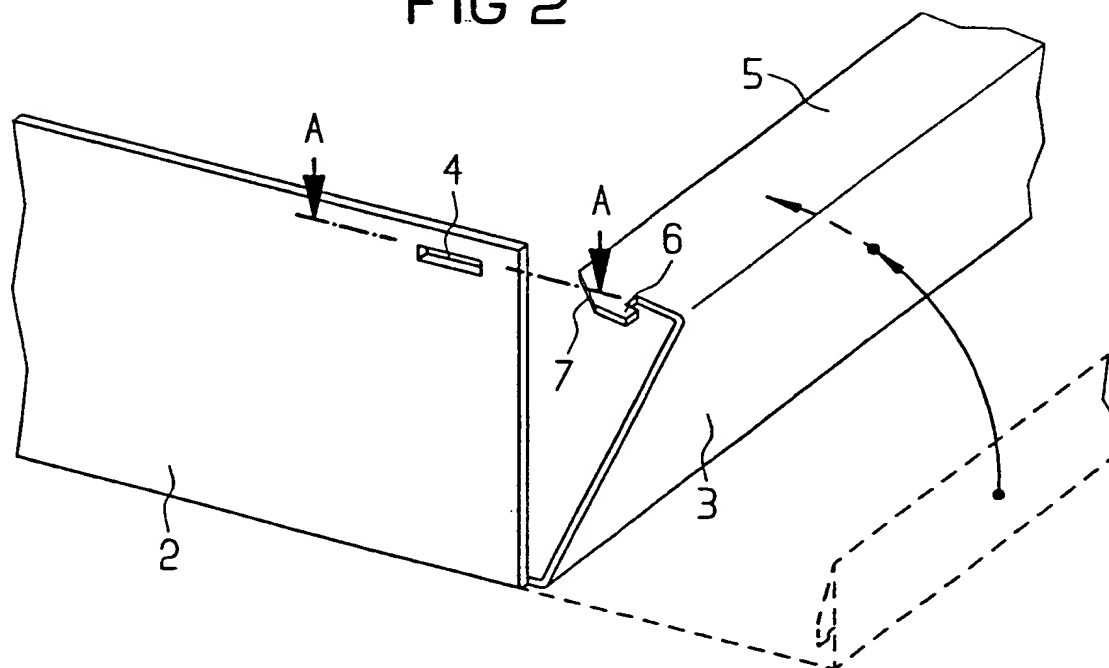
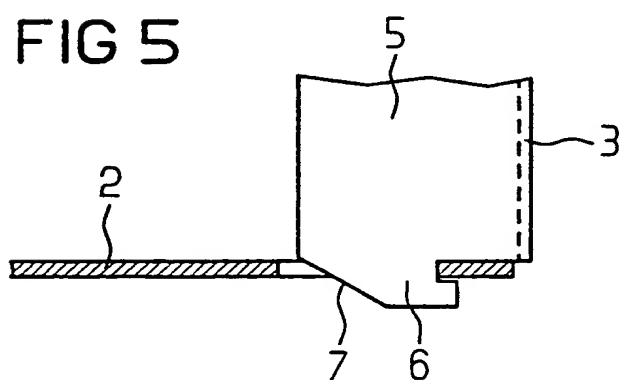
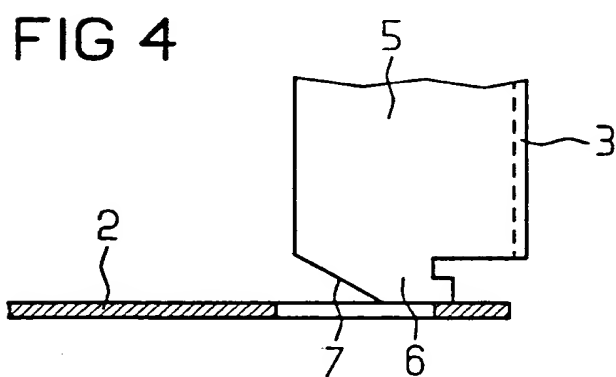
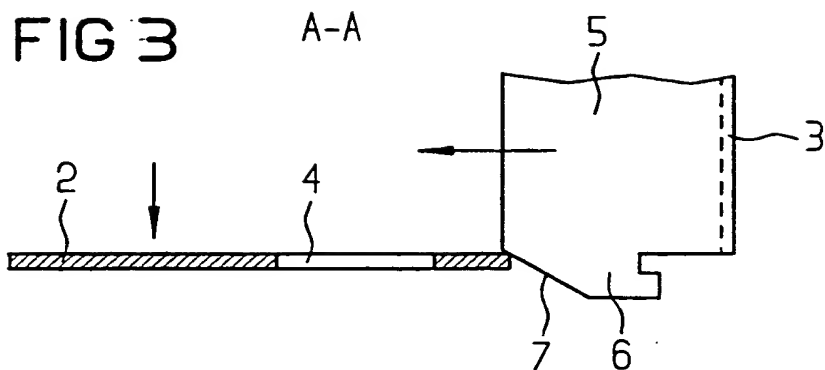


FIG 2



2/2



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter. Application No

PCT/DE 00/00955

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 A47B88/00 F16B12/38 H05K5/04 F16B5/07

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A47B F16B H05K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 783 771 A (ROBINSON DENNIS C ET AL) 21 July 1998 (1998-07-21) column 3, line 29 - line 40 column 4, line 19 - line 35 column 7, line 12 - line 44 figures 2,5,23,24,26	1-3
A	FR 2 419 651 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 5 October 1979 (1979-10-05) page 1, line 1 - line 22 page 2, line 4 -page 4, last line figures	1-3



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 August 2000

Date of mailing of the international search report

05/09/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

van Hoogstraten, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 00/00955

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CH 658 171 A (ELECTROLUX CONST AB) 31 October 1986 (1986-10-31) page 2, left-hand column, line 24 - line 27 page 3, right-hand column, line 27 -left-hand column, line 31 figures 4,5	1-3
A	DE 482 690 C (SIEWERT ALEXANDER) 20 September 1929 (1929-09-20) page 1, line 30 - line 38 figures 1-3	1-3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Inter national Application No

PCT/DE 00/00955

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5783771	A	21-07-1998	NONE		
FR 2419651	A	05-10-1979	CA	1161408 A	31-01-1984
CH 658171	A	31-10-1986	SE	434009 B	02-07-1984
			SE	8107268 A	05-06-1983
DE 482690	C		NONE		

PCT-ANTRAG

99P1553P

Original (für EINREICHUNG) - gedruckt am 27.03.2000 02:11:21 PM

0	Vom Anmeldeamt auszufüllen	
0-1	Internationales Aktenzeichen.	
0-2	Internationales Anmeldedatum	
0-3	Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"	
0-4	Formular - PCT/RO/101 PCT-Antrag	
0-4-1	erstellt durch Benutzung von	PCT-EASY Version 2.90 (aktualisiert 08.03.2000)
0-5	Antragssersuchen Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird	
0-6	(Vom Anmelder gewähltes) Anmeldeamt	Deutsches Patent- und Markenamt (RO/DE)
0-7	Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	99P1553P
I	Bezeichnung der Erfindung	MECHANISCHE VERBINDUNG ZWISCHEN SEITENWÄNDEN UND RÜCKWAND EINES BLECHGEHÄUSES
II	Anmelder	
II-1	Diese Person ist	nur Anmelder
II-2	Anmelder für	Alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US
II-4	Name	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
II-5	Anschrift:	Wittelsbacherplatz 2 D-80333 München Deutschland
II-6	Staatsangehörigkeit (Staat)	DE
II-7	Sitz/Wohnsitz (Staat)	DE
II-8	Telefonnr.	(089) 636-82819
II-9	Telefaxnr.	(089) 636-81857
III-1	Anmelder und/oder Erfinder	
III-1-1	Diese Person ist	Anmelder und Erfinder
III-1-2	Anmelder für	Nur US
III-1-4	Name (FAMILIENNAME, Vorname)	NIGGL, Heinz-Jürgen
III-1-5	Anschrift:	Am Lindenberg 149 D-82343 Pöcking Deutschland
III-1-6	Staatsangehörigkeit (Staat)	DE
III-1-7	Sitz/Wohnsitz (Staat)	DE

2-11

IV-1	Anwalt oder gemeinsamer Vertreter; oder besondere Zustellanschrift Die unten bezeichnete Person ist/wird hiermit bestellt, um den (die) Anmelder vor den internationalen Behörden zu vertreten, und zwar als:	gemeinsamer Vertreter
IV-1-1	Name	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
IV-1-2	Anschrift:	Postfach 22 16 34 D-80506 München Deutschland
IV-1-3	Telefonnr.	(089) 636-82819
IV-1-4	Telefaxnr.	(089) 636-81857
V	Bestimmung von Staaten	
V-1	Regionales Patent (andere Schutzrechtsarten oder Verfahren sind ggf. in Klammern nach der (den) betreffenden Bestimmung(en) angegeben)	EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE und jeder weitere Staat, der Mitgliedsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und Vertragsstaat des PCT ist
V-2	Nationales Patent (andere Schutzrechtsarten oder Verfahren sind ggf. in Klammern nach der (den) betreffenden Bestimmung(en) angegeben)	JP US
V-5	Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen Zusätzlich zu den unter Punkten V-1, V-2 and V-3 vorgenommenen Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der nachstehend unter Punkt V-6 angegebenen Staaten. Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt.	
V-6	Staaten, die von der Erklärung über vorsorgliche Bestimmungen ausgenommen werden	KEINE
VI-1	Priorität einer früheren nationalen Anmeldung beansprucht	
VI-1-1	Anmeldedatum	30 März 1999 (30.03.1999)
VI-1-2	Aktenzeichen	29905811.5
VI-1-3	Staat	DE
VI-2	Ersuchen um Erstellung eines Prioritätsbeleges Das Anmeldeamt wird ersucht, eine beglaubigte Abschrift der in der (den) nachstehend genannten Zeile(n) bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem internationalen Büro zu übermitteln:	VI-1

PCT-ANTRAG

99P1553P

Original (für EINREICHUNG) - gedruckt am 27.03.2000 02:11:21 PM

VII-1	Gewählte Internationale Recherchenbehörde	Europäisches Patentamt (EPA) (ISA/EP)	
VIII	Kontrollliste	Anzahl der Blätter	Elektronische Datei(en) beigefügt
VIII-1	Antrag	4	-
VIII-2	Beschreibung	3	-
VIII-3	Ansprüche	1	-
VIII-4	Zusammenfassung	1	99_p_1553_p.txt
VIII-5	Zeichnung(en)	2	-
VIII-7	INSGESAMT	11	
	Beigefügte Unterlagen	Unterlage(n) in Papierform beigefügt	Elektronische Datei(en) beigefügt
VIII-8	Blatt für die Gebührenberechnung	✓	-
VIII-16	PCT-EASY-Diskette	-	Diskette
VIII-17	Sonstige (einzeln aufgeführt):	Kopie der Ursprungsfassung	-
VIII-18	Nr. der Abb. der Zeichn., die mit der Zusammenf. veröffentlicht werden soll	-	
VIII-19	Sprache der int. Anmeldung	Deutsch	
IX-1	Unterschrift des Anmelders oder Anwalts	<i>i. V. Marg</i>	
IX-1-1	Name	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT	
IX-1-2	Name der unterzeichnenden Person	Margraf	
IX-1-3	Eigenschaft	Nr. 144/74 Ang.-AV	
IX-2	Unterschrift des Anmelders oder Anwalts		
IX-2-1	Name (FAMILIENNAME, Vorname)	NIGGL, Heinz-Jürgen	

VOM ANMELDEAMT AUSZUFÜLLEN

10-1	Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung	
10-2	Zeichnung(en):	
10-2-1	Eingegangen	
10-2-2	Nicht eingegangen	
10-3	Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingeg. Unterlage(n) oder Zeichnung(en) zur Vervollständigung dieser int. Anmeldung	
10-4	Datum des fristgerechten Eingangs der Berichtigung nach PCT Artikel 11(2)	
10-5	Internationale Recherchenbehörde	ISA/EP

10-6	Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben	
------	---	--

VOM INTERNATIONALEN BÜRO AUSZUFÜLLEN

11-1	Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro	
------	---	--

**PCT (ANHANG - BLATT FÜR DIE
GEBÜHRENBERECHNUNG)**

99P1553P

Original (für EINREICHUNG) - gedruckt am 27.03.2000 02:11:21 PM

(Dieses Blatt zählt nicht als Blatt der internationalen Anmeldung und ist nicht Teil derselben)

0	Vom Anmeldeamt auszufüllen		
0-1	Internationales Aktenzeichen.		
0-2	Eingangsstempel des Anmeldeamts		
0-4	Formular - PCT/RO/101 (Anlage)		
0-4-1	PCT Blatt für die Gebührenberechnung erstellt durch Benutzung von	PCT-EASY Version 2.90 (aktualisiert 08.03.2000)	
0-9	Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	99P1553P	
2	Anmelder	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, et al.	
12	Berechnung der vorgeschriebenen Gebühren	Höhe der Gebühr/Multiplikator	Gesamtbeträge (DEM)
12-1	Übermittlungsgebühr T	⇒	175
12-2	Recherchegebühr S	⇒	1.848.26
12-3	Internationale Gebühr Grundgebühr (erste 30 Blätter) b1	799.93	
12-4	Anzahl der Blätter über 30	0	
12-5	Zusatzblattgebühr (X)	17.6	
12-6	Gesamtbetrag der weiteren Gebühren b2	0	
12-7	b1 + b2 = B	799.93	
12-8	Bestimmungsgebühren Anzahl der in der internationalen Anmeldung vorgenommenen Bestimmungen	3	
12-9	Number of designation fees payable (maximum 8)	3	
12-10	Bestimmungsgebühr (X)	172.11	
12-11	Gesamtbetrag der Bestimmungsgebühren D	516.33	
12-12	PCT-EASY-Gebührenermäßigung	R	-246.43
12-13	Gesamtbetrag der internationalen Gebühr (B+D-R) I	⇒	1.069.83
12-14	Gebühr für Prioritätsbeleg Anzahl der beantragten Prioritätsbelege	1	
12-15	Gebühr per Prioritätsbeleg (X)	35	
12-16	Gesamtbetrag Gebühr für Prioritätsbeleg(e) P	⇒	35
12-17	Gesamtbetrag der zu zahlenden Gebühren (T+S+I+P)	⇒	3.128.09
12-19	Zahlungsart	Sonstige: Abbuchung durch gesonderte Zahlungsliste	

**PCT (ANHANG - BLATT FÜR DIE
GEBÜHRENBERECHNUNG)**

Original (für EINREICHUNG) - gedruckt am 27.03.2000 02:11:21 PM

12-20	Anweisungen betreffend laufendes Konto Das Anmeldeamt:	Deutsches Patent- und Markenamt (RO/DE)
12-20-2	wird beauftragt, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehend angegebenen Gesamtbetrags der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben	✓
12-21	Nummer des laufenden Kontos	409022601
12-22	Datum	27 März 2000 (27.03.2000)
12-23	Name und Unterschrift	SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT <i>i.V. Merg</i>

PRÜFPROTOKOLL UND BEMERKUNGEN

13-2-2	Prüfergebnisse Staaten	<p>Grün?</p> <p>Es können mehr Bestimmungen vorgenommen werden. Die folgenden Staaten sind nicht bestimmt worden: AP: (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW); EA: (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM); OA: (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG); AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, LI, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZW. Bitte überprüfen.</p>
--------	------------------------	--

3637

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P1553P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 00955	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29/03/2000
(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30/03/1999	
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.	

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zelchnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

RECEIVED
APR 22 2002
GROUP 3600

Feld iii

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die Zusammenfassung wird wie folgt geändert:

Zeile 2: nach "Bodenteil" ist "(1)" einzufügen;
Zeile 2: nach "Seitenwände" ist "(2)" einzufügen;
Zeile 2: nach "Rückwand" ist "(3)" einzufügen;
Zeile 4: nach "Einschnitt" ist "(4)" einzufügen;
Zeile 5: nach "Abkantung" ist "(5)" einzufügen;
Zeile 6: nach "Ansätze" ist "(6)" einzufügen.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A47B88/00 F16B12/38 H05K5/04 F16B5/07

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A47B F16B H05K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 783 771 A (ROBINSON DENNIS C ET AL) 21. Juli 1998 (1998-07-21) Spalte 3, Zeile 29 - Zeile 40 Spalte 4, Zeile 19 - Zeile 35 Spalte 7, Zeile 12 - Zeile 44 Abbildungen 2,5,23,24,26 ---	1-3
A	FR 2 419 651 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 5. Oktober 1979 (1979-10-05) Seite 1, Zeile 1 - Zeile 22 Seite 2, Zeile 4 - Seite 4, letzte Zeile Abbildungen --- -/-	1-3

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. August 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

05/09/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

van Hoogstraten, S

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	CH 658 171 A (ELECTROLUX CONST AB) 31. Oktober 1986 (1986-10-31) Seite 2, linke Spalte, Zeile 24 - Zeile 27 Seite 3, rechte Spalte, Zeile 27 - linke Spalte, Zeile 31 Abbildungen 4,5 ---	1-3
A	DE 482 690 C (SIEWERT ALEXANDER) 20. September 1929 (1929-09-20) Seite 1, Zeile 30 - Zeile 38 Abbildungen 1-3 -----	1-3

091937771

T 4

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 19 JUN 2001

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P01553WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00955	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29/03/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30/03/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A47B88/00		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 30/10/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 15.06.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Papadimitriou, S Tel. Nr. +49 89 2399 2760 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-3 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-3 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00955

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-3
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-3
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-3
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1) **Stand der Technik**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: CH-A-658 171

D2: FR-A-2 419 651

D3: US-A-5 783 771

D4: DE-C-482 690

2) **Unabhängiger Anspruch 1**

Nächstliegender Stand der Technik: D1 offenbart ein Gehäuseteil mit einer mechanischen Verbindung gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs. Beim Möbelement nach D1 weist das Blechgehäuse 35 ein Bodenteil 36, zwei Seitenwände 37,37 und eine Rückwand 38 auf, die aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen.

Problem: ein Gehäuseteil zu konzipieren, der eine bessere mechanische Verbindung der Bestandteilen umfaßt.

Lösung: Die Rückwand des beanspruchten einteiligen Gehäuseteils weist eine Abkantung auf, deren Seiten hakenförmigen Ansätze besitzen, um die Rückwand mit den Seitenwänden zu verbinden.

D1 offenbart ein Blechgehäuse, bei dem die zwei Seitenwände 37,37 jeweils eine Zunge 44 aufweisen, die durch perforierten Öffnungen in der Rückwand 38 gesteckt werden können.

D2 offenbart ein einteiliges Blechgehäuse bestehend aus einem Bodenteil 2 und vier Seitenwände 3,4;5,6. Zwei Seitenwände 3,4 weisen Abkantungen 11,13;12,14 auf, die aber keine hakenförmigen Ansätze besitzen, vgl Figuren 1 und 2.

D3 offenbart ein zweiteiliges Gehäuse, das für Computerteile geeignet ist. Das in Figuren 24 und 26 dargestellte Gehäuse besteht nicht aus Blech sondern aus Kunststoff, vgl. Spalte 7, Zeilen 18-20 und 40-44. Der in Figur 5 dargestellten Gehäuseteil, der einen Frontwand 510, einen Rückwand 142 und zwei Seitenwände 140A, 140B aufweist, besteht nicht aus einem gemeinsamen Blechteil. Darüber hinaus weist die Abkantung 134 der Rückwand 142 keine hakenförmige Ansätze auf, vgl. Figur 26.

D4 beschreibt die Verbindung von Blechteilen a,c, die keine Abkantungen aufweisen.

Das beanspruchte Gehäuseteil ist auf dem Gebiet der Möbel gewerblich anwendbar.

Ungeachtet der auf Punkt VIII, Abs. 1, erwähnten fehlenden Klarheit erfüllt der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 die Erfordernisse des Artikels 33(2)(3)(4) PCT.

3) Abhängige Ansprüche 2,3

Diese Ansprüche betreffen vorteilhafte Weiterbildungen des Gehäuseteils gemäß dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 und erfüllen somit auch die Erfordernisse des Artikels 33(2)(3)(4) PCT.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

1) Beschreibung

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument CH-A-658 171 (D1) offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

2) Unabhängiger Anspruch 1

Der unabhängige Anspruch 1 ist nicht in der zweiteiligen Form nach Regel 6.3 b)

PCT abgefaßt. Im vorliegenden Fall erscheint die Zweiteilung jedoch zweckmäßig. Folglich gehören die in Verbindung miteinander aus dem Stand der Technik bekannten Merkmale (Dokument D1) in den Oberbegriff (Regel 6.3 b) i) PCT) und die übrigen Merkmale in den kennzeichnenden Teil (Regel 6.3 b) ii) PCT).

Im vorliegenden Fall sind die folgenden Merkmale in Verbindung miteinander aus dem Dokument D1 bekannt und gehören daher in den Oberbegriff eines solchen Anspruchs:

Ein Blechgehäuse 35, das ein Bodenteil 36, zwei Seitenwände 37,37 und eine Rückwand 38 aufweist, die aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

1) Unabhängiger Anspruch 1

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 präzisiert die mechanische Verbindung durch Merkmale eines zweiten Gegenstandes, nämlich des Blechgehäuses.

Daher sind die Erfordernisse des Artikels 6 PCT nicht erfüllt (vgl. PCT Richtlinien, III-4.8a).

Der gleiche Einwand gilt für die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2 und 3. Die Feststellung in Punkt V, Abs. 2, nämlich ob der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT erfüllt, wurde verstanden als ob die Kombination eines Gehäuseteils mit einer mechanischen Verbindung beansprucht würde.

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 99P1553P	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE00/00955	International filing date (day/month/year) 29 March 2000 (29.03.00)	Priority date (day/month/year) 30 March 1999 (30.03.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A47B 88/00		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input checked="" type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 30 October 2000 (30.10.00)	Date of completion of this report 15 June 2001 (15.06.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/00955

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-3 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____ 1-3 _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages _____ 1/2,2/2 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations**1) Prior art**

The following documents are referred to:

D1: CH-A-658 171

D2: FR-A-2 419 651

D3: US-A-5 783 771

D4: DE-C-482 690

2) Independent Claim 1

Closest prior art: D1 discloses a housing element with a mechanical connection as per the preamble to the independent claim. In the furniture element according to D1 the sheet metal housing 35 has a floor element 36, two lateral walls 37, 37 and a rear wall 38 which are formed of a common sheet metal element.

Problem: to design a housing element with an improved mechanical connection between its component parts.

Solution: the rear wall of the claimed one-piece

3) Dependent Claims 2 and 3

These claims pertain to advantageous embodiments of the housing element according to the subject matter of independent Claim 1 and therefore also meet the requirements of PCT Article 33(2) to (4).

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1) Description

Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite D1 or indicate the relevant prior art disclosed therein.

2) Independent Claim 1

Independent Claim 1 has not been drafted in the two-part form defined by PCT Rule 6.3(b). However, the two-part form would appear to be appropriate in this case. Accordingly, the features known in combination from the prior art (D1) should be set out in a preamble (PCT Rule 6.3(b)(i)) and the remaining features should be specified in a characterizing part (PCT Rule 6.3(b)(ii)).

In the present instance the following features are known in combination from D1 and should therefore be set out in the preamble to such a claim:

a sheet metal housing 35 having a floor element 36, two lateral walls 37, 37 and a rear wall 38 which are formed of a common sheet metal element.

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1) Independent Claim 1

The subject matter of independent Claim 1 defines the claimed mechanical connection by the features of a second subject: that is, the sheet metal housing.

Therefore, the requirements of PCT Article 6 are not met (cf. PCT Guidelines, Chapter III-4.8a).

The same objection applies to the subject matter of dependent Claims 2 and 3. In the statement in Box V, 2), with regard to whether the subject matter of the independent claim meets the requirements of PCT Article 33(1), the claim is understood to pertain to the combination of a housing element and a mechanical connection.

Beschreibung

Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses

5

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine mechanische Verbindung zwischen den Seitenwänden und der Rückwand eines Blechgehäuses.

10 Die mechanische Verbindung der Seitenwände eines Blechgehäuses mit der Rückwand erfolgt in der Regel durch zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Schweißen, Nieten, Schrauben, Kleben usw. bzw. durch zusätzliche Handgriffe, wie z.B. Lappen verbiegen usw.

15

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine mechanische Verbindung der eingangs genannten Art anzugeben, welche ohne zusätzliche Maßnahmen hergestellt werden kann.

20 Diese Aufgabe wird für eine mechanische Verbindung der oben genannten Art dadurch gelöst, daß Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen, hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen, und daß die Rückwand eine
25 Abkantung aufweist, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.

Bei der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ist der
30 schnitt des Blechteils, welches unter anderem die Seitenwände und die Rückwand bildet, derartig gestaltet, daß beim Biegevorgang unmittelbar nach dem Abkanten der Rückwand diese zwangsläufig mit den Seitenwänden verschnappt und somit die mechanische Verbindung der Seitenwände mit der Rückwand her-
35 gestellt wird. Die eingangs genannten zusätzlichen Maßnahmen entfallen daher.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung ergeben sich aus den Unteransprüchen sowie aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen mechanischen Verbindung anhand der Zeichnung.

In dieser zeigen

Figur 1 die fertige mechanische Verbindung,

10

Figur 2 eine Teilansicht einer Seitenwand und der Rückwand kurz vor dem Einschnappen der Rückwand in die Seitenwände, und

15 die Figuren 3 bis 5 unterschiedliche Zustände im Verlauf des Einschnappvorgangs der Rückwand mit den Seitenwänden.

Figur 1 zeigt ein Gehäuseteil mit einer mechanischen Verbindung gemäß der vorliegenden Erfindung, welches aus dem Bodenteil 1, den Seitenwänden 2 und der Rückwand 3 besteht.

20

Figur 2 zeigt die Details im einzelnen. Die Seitenwände 2 weisen in der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt 4 auf. Die eigentliche Rückwand 3 besitzt eine Abkantung 5, welche vor dem eigentlichen Abkanten der Rückwand 3 hergestellt wird. Hierbei ist vorstellbar, daß die Abkantung 5 gleichzeitig mit dem Abkanten der Seitenwände 2 erfolgen kann.

25

Die Abkantungen 5 der Rückwand 3 besitzen jeweils an ihren Seiten hakenförmige Ansätze 6. Diese hakenförmigen Ansätze 6 sind vorzugsweise ebenfalls Teile des gemeinsamen Blechteils und weisen in ihrem vorderen Bereich jeweils eine nach außen laufende Schräge 7 auf. Beim Abkanten der Rückwand 3 schiebt sich diese Schräge gegen die bereits abgekanteten Seitenwände 2 und drückt diese auseinander bis die hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 eindringen können.

30

35

3

Dieser Vorgang ist in den Figuren 3 bis 5 dargestellt. Nach dem Eindringen der hakenförmigen Ansätze 6 in die Einschnitte 4 federt die Rückwand zurück, so daß die Seitenwände 2 mit der Rückwand 3 verhakt sind.

5

Patentansprüche

1. Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses, dadurch gekennzeichnet, daß
5 Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen, daß die Seitenwände im Bereich der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt aufweisen und daß die Rückwand eine Abkantung aufweist, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der
10 eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.
2. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze in ihren
15 vorderen Bereichen nach außen laufende Schrägen aufweisen.
3. Mechanische Verbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die hakenförmigen Ansätze einstückig mit der Abkantung ausgebildet sind.

Zusammenfassung

Mechanische Verbindung zwischen Seitenwänden und Rückwand eines Blechgehäuses

5

Um mechanische Verbindungen ohne zusätzliche Maßnahmen herzustellen, bestehen Bodenteil, Seitenwände und Rückwand des Blechgehäuses aus einem gemeinsamen Blechteil. Die Seitenwände weisen im Bereich der oberen hinteren Ecke einen Einschnitt und die Rückwand weist eine Abkantung auf, welche an ihren Seiten hakenförmige Ansätze besitzt, die beim Abkanten der eigentlichen Rückwand in die Einschnitte der Seitenwände einschnappen.

15 Figur 1

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

ZT GG VM Mch P/Ri

Eing. 22. Jan. 2001

GR
Frist 19.04.01

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID
(Regel 66 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) 19.01.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
1999P01553WO

ANTWORT FÄLLIG innerhalb von 3 Monat(en)
ab obigem Absendedatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE00/00955

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
29/03/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
30/03/1999

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
A47B88/00

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

1. Dieser Bescheid ist der erste schriftliche Bescheid c
2. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheides
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☐ Begründete Feststellung nach Regel 66.1 der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterl
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen A
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen

3. Der Anmelder wird aufgefordert, zu diesem Bescheid

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.

4. Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 30/07/2001.

Nach Rücksprache mit
Hr. v. Lindner u. Hr.
Lude Weiterführung an
in
US, DE, GB, FR, IT
Hm, 5.9.01

gte Behörde

ndbarkeit

gkeit und
1

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde:

 Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter / Prüfer

Papadimitriou, S

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)
Dumas, E
Tel. +49 89 2399 7531



I. Grundlage des Bescheids

1. Dieser Bescheid wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht".*):

Beschreibung, Seiten:

1-3 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-3 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

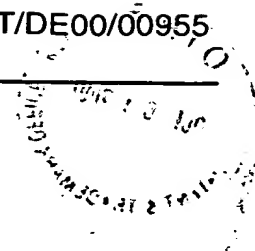
6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt



Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

1) **Beschreibung**

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument CH-A-658 171 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

1) **Unabhängiger Anspruch 1**

1.1) Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 präzisiert die mechanische Verbindung durch Merkmale eines zweiten Gegenstandes, nämlich des Blechgehäuses.

Daher sind die Erfordernisse des Artikels 6 PCT nicht erfüllt (vgl. PCT Richtlinien, III-4.8a).

Der gleiche Einwand gilt für die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2 und 3. Um den obengenannten Einwand auszuräumen, sollte der unabhängige Anspruch 1 umformuliert werden, um ein Gehäuseteil mit einer mechanischen Verbindung zu definieren.

1.2) Der geänderte Anspruch 1 sollte in der zweiteiliger Fassung (Regel 6.3b) PCT) korrekt gegen CH-A-658 171 abgegrenzt werden. Dieses Dokument offenbart ein Blechgehäuse 35, das ein Bodenteil 36, zwei Seitenwände 37,37 und eine Rückwand 38 aufweist, die aus einem gemeinsamen Blechteil bestehen.